ANSMANN® HOBBY

Ⓖⓑ **INSTRUCTION MANUAL**

Ⓓ **BEDIENUNGSANLEITUNG**

W3

DIGITAL PROPORTIONAL RADIO CONTROL SYSTEM

Instruction Manual Content

1. Safety Precautions ----------02

2. Before Operating ----------03-06

3. Initial Setup ----------07

4. Transmitter ----------08-12

5. Function Guide ----------13

6. References ----------14-15

SAFETY PRECAUTIONS

? DO NOT OPERATE YOUR SYSTEM IF SOMEONE ELSE IS ON YOUR FREQUENCY AT THE SAME TIME.

? YOUR MODEL CAN CAUSE SERIOUS DAMAGE OR INJURY SO PLEASE USE CAUTION AND COURTESY AT ALL TIME.

? DO NOT EXPOSE THE RADIO SYSTEM TO WATER OR EXCESSIVE MOISTURE.

? PLEASE WATER PROOF THE RECEIVER AND SERVOS BY PLACING THEM IN A WATER TIGHT RADIO BOX WHEN OPERATING R/C BAST MODELS.

? IF YOU HAVE LITTLE OR NO EXPERIENCE OPERATING R/C MODELS, WE STRONGLY RECOMMEND YOU TO SEEK THE ASSISTANCE OF EXPERIENCED MODELERS OR YOUR LOCAL HOBBY SHOP FOR GUIDANCE

Features

- LCD screen displays digital adjustments and settings
- Four edit keys for setup
- 10 model memory (#0-9)

  Use up to three letters, numbers, or symbols to easily identify models.
- Dual Rate Steering (D/R Steering)

  Steering angle can be changed using digital trim.
- Digital Trim

  Steering Trim, Throttle Trim, Adjustable Throttle ATL, and D/R steering can all be adjusted using digital trim switches.
- Switch function reassignment (DT1, DT2, DT3, DT4)

  Allows for assignment of a function to any digital trim switches (digital trim switches , rocker switches). All switches are digital so there is no need to readjust trim position for different models after initial setup.
- Steering wheel tension adjustment

  Steering wheel tension can be adjusted externally, with no need to disassemble the controller

Tx Specifications

Transmitter

Model:	MX-3Sport
Modulation:	FM/PPM
Power supply:	8AA alkaline dry cells DC 12V or 8 cell NiCd pack
Weight:	405 gm
Frequencies:	27MHz (-) frequencies 40MHz (-) frequencies 75MHz (-) frequencies

Receiver:

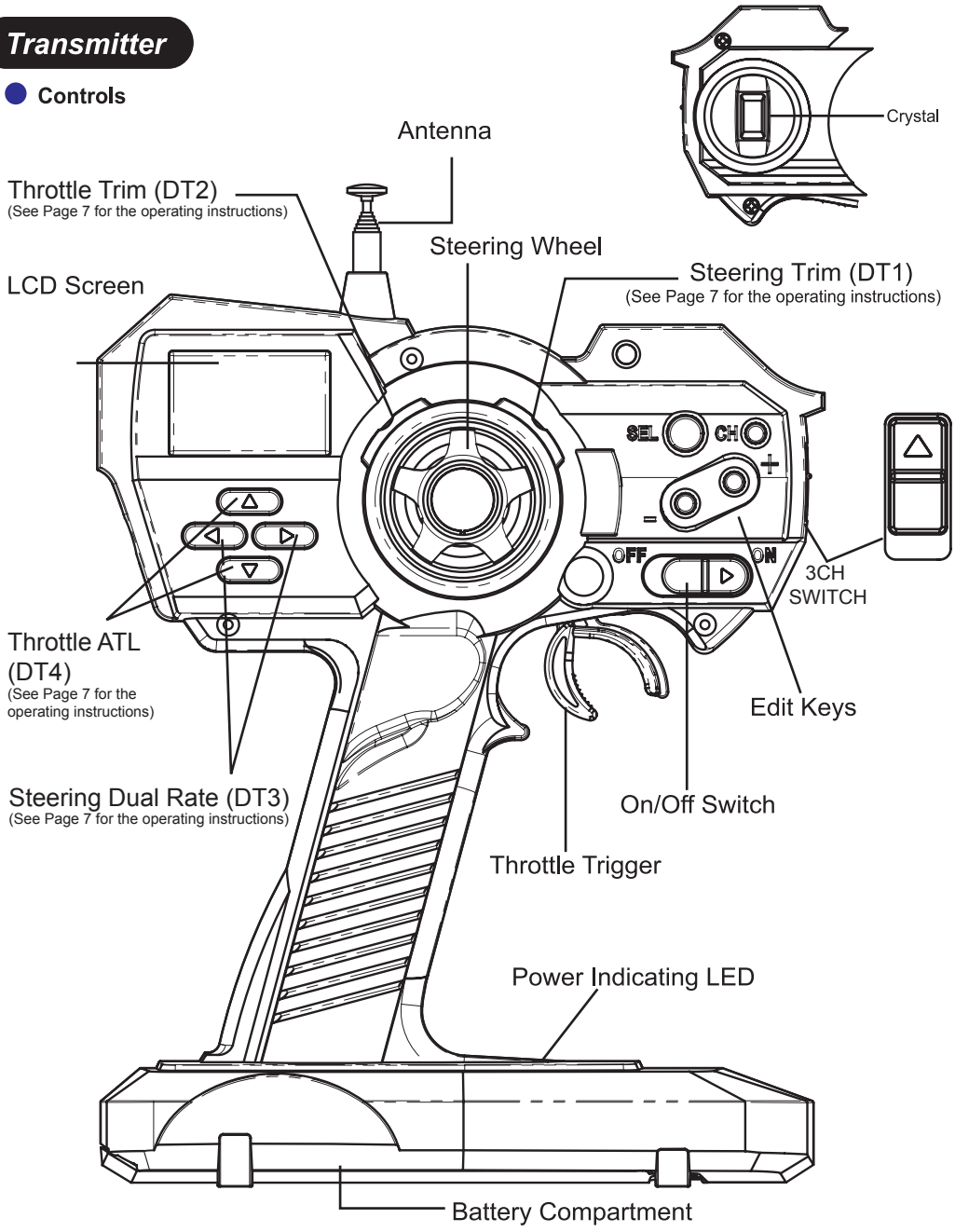
Model:	27MHz (-) 40MHz (-) 75MHz (-)
Modulation:	FM/PPM
Intermediate frequency:	455KHz
Power supply:	DC 4.8~6.0V
Weight:	19 gm

Servo:

Power supply: DC 4.8~6.0V

Transmitter

Controls



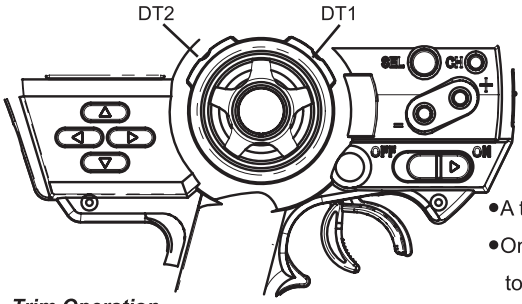
Turning the transmitter off:

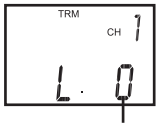
Wait at least two seconds before turning off the transmitter if any adjustments were made using the trim switches or edit keys. If power is turned off less than two seconds after any adjustments were made, they will not be stored in memory.

Digital Trim Switch Operation (Throttle Trim and Steering Trim)

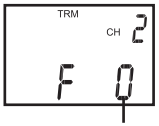
(Initial settings : DT1-Steering Trim; DT2-Throttle Trim)

Move the switch left or right to adjust the setting.





Steering Trim Position



Throttle Trim Position

- A tone will sound to indicate each step.
- Once the minimum or maximum value is reached the tone will still sound but no changes are being made.

Trim Operation

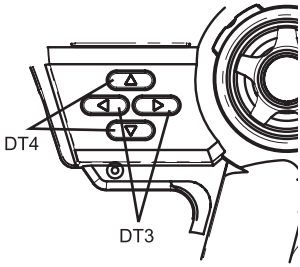
When using the digital trim, adjustments have no influence on maximum servo travel in order to prevent linkage binding.

When D/R Steering or Throttle ATL value is less 100% , the digital trim adjustments may affect servo travel end point.

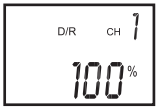
Rocker Switch Operation (D/R Steering and Throttle ATL)

(Initial settings : DT3-D/R Steering; DT4-Throttle ATL)

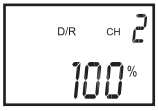
Push the switch left/right or up/down to adjust the current value.



- A tone will sound to indicate each step
- Once the minimum or maximum value is reached the tone will still sound but no changes are being made.



Steering D/R rate



ATL position

ENGLISH

Battery Replacement

For dry cell battery system

Load the eight batteries in accordance with the polarity marking on the battery holder. (8AA Size Batteries)

Battery Replacement

1. Remove the battery cover from the transmitter.
2. Remove the old batteries.
3. Insert the eight new AA batteries according to the polarity markings.
4. Replace the battery cover.
5. Slide the power switch to the ON position and check the LCD for the battery voltage. If voltage is low, check that the batteries are properly inserted and are making sufficient contact.

- Always check the voltage of the transmitter before use.

Caution

- Always be sure to insert the batteries correctly according to the markings,or the transmitter may be damaged.
- When the transmitter will not be used for a long time, remove the batteries to prevent leaks and corrosion. If a leak should occur, clean the battery compartment and contacts thoroughly, making sure all contacts are corrosion free.

Low Battery Alarm:

An alarm will sound if the transmitter voltage drops below 8.5V. This alarm is meant as a safety feature only. The transmitter should not be operated below 9.0V. If the low battery alarm sounds, replace batteries immediately with fresh AA batteries to prevent loss of control.

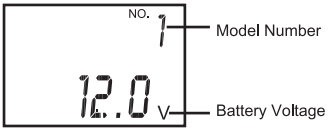
Data Backup

The data for every function of the transmitter is stored in a memory chip that does not require battery backup. The transmitter can be used without worrying about backup battery life.

Transmitter Setup

Slide the on/off swich to the ON position.

Display when power is turned ON



Transmitter Crystal

Use FM crystal sets for this transmitter. The transmitter crystal must be paired with the receiver crystal.

Model Number Check

When the power is turned on the currently selected model number is displayed. To setup a different model number, please use the Model Setup Function found on page 12.

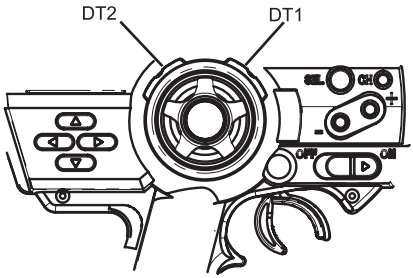
Digital Trim Setup

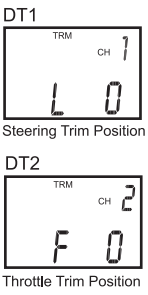
-Steering trim (DT1)

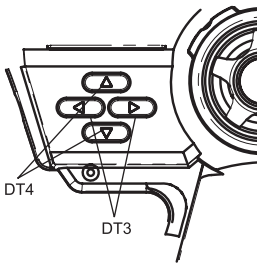
Initially, steering trim is assigned to DT1 (page 04) Manipulate the DT1 switch to make sure that the steering trim value is displayed and operates. After verifying that the value changes, reset trim value to center (0).

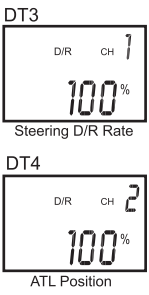
-Throttle trim (DT2)

Initially, steering trim is assigned to DT2 (page 04). Manipulate the DT2 switch to make sure that the throttle trim value is displayed and operates. After verifying that the value changes, reset trim value to center (0).









- Dual rate steering (DT3)

Initially, D/R steering is assigned to DT3 (page 04) Manipulate the DT3 switch to make sure that the D/R steering value displays and operates. After verifying that the value changes, reset the D/R steering rate to 100%.

- Adjustable throttle ATL (DT4)

Initially, ATL is assigned to DT4 (page 04) Manipulate the DT4 switch to make sure that the ATL value displays and changes. After verifying that the value changes, reset the ATL rate to 100%.

Servo Reverse / REV

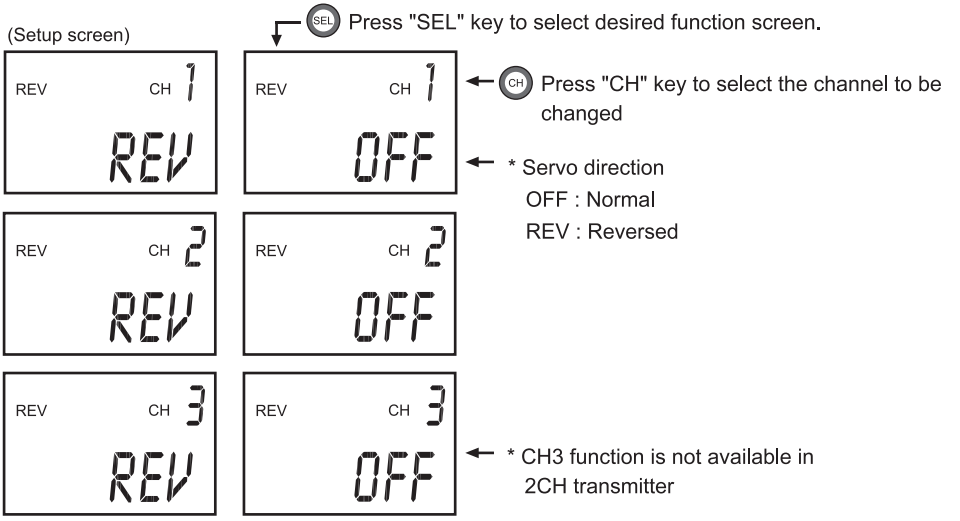
REV reverses the direction in which the servos respond related to transmitter operation (Steering and Throttle)

After reversing servos, all trim adjustment will shift to the opposite side of center

Screen Check

(Inintial screen)

(Setup screen)


SEL
Press "SEL" key to select desired function screen.
REV CH 1 REV
REV CH 1 OFF
CH
Press "CH" key to select the channel to be changed
* Servo direction
OFF : Normal
REV : Reversed
REV CH 2 REV
REV CH 2 OFF
REV CH 3 REV
REV CH 3 OFF
* CH3 function is not available in 2CH transmitter

Servo Reverse (REV) Setting

1. Press the "SEL" key to select the desired function, REV (see drawing above).
2. Select channels 1, 2, or 3 using the "CH" key. (Channel 1 corresponds to steering, channel 2 corresponds to throttle, and channel 3 is forwards/reverse.)
3. Use the "+" or "-" key to reverse the servo direction. (Use the same method to change either channel).
4. After finishing adjustments, press the "SEL" key to return to the initial screen.

ENGLISH

End Point Adjustment / EPA

EPA should be used when adjustments are being made to left/right steering angle and throttle high/brake side during linkage setup.

EPA adjusts the maximum angle causing a different turning radius.

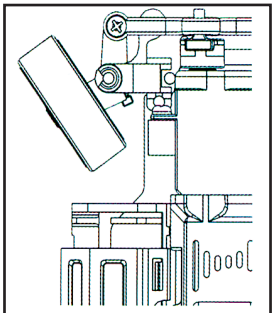
End Point Adjustment

EPA is used to adjust the maximum servo travel for each channel. Always check linkages while adjusting EPA.

Adjustadle Throttle Limiter

ALT trim adjusts the amount of overall brake throw the model will have. Thus when adjusting throttle using EPA , the ALT must be considered.

Warning!
Do not over apply EPA as this will cause binding to occur and will result in servo failure.



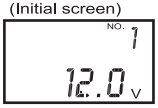
Maximum EPA value at the contact point

Warning

The servo may malfunction and the model may lose control if unreasonable force is applied to the servo horn during steering operaton.

Screen Check

(Initial screen)



SEL Press "SEL" key to select desired function screen

CH Press "CH" key to select the channel to be changed

(Setup screen)

Left side steering | Right side steering. | Forward side throttle | Brake side throttle

EPA range
- 0 - 120% for each channel and direction

Adjustmemt buttons - Use "+" and "-" keys for changing values
Pressing and holding the "+" or "-" key for more than 1 second will increase the speed of value change

EPA Steering Adjustment

1. Set the D/R steering switch (Initial DT3) to its maximum rate (100%).
2. Press the "SEL" key to select the desired function, EPA (see drawing above).
3. Select channel 1 using the "CH' key
4. Left side steering
   - Make sure the display shows "CH1". Turn the steering wheel all the way to the left and then use the "+" and "-" keys to adjust the steering angle.
5. Right side steering
   - Make sure the display shows "CH1". Turn the steering wheel all the way to the right and then use the "+" and "-" keys to adjust the steering angle.
6. After finishing adjustments, press the "SEL" key to return to the initial screen.

ENGLISH

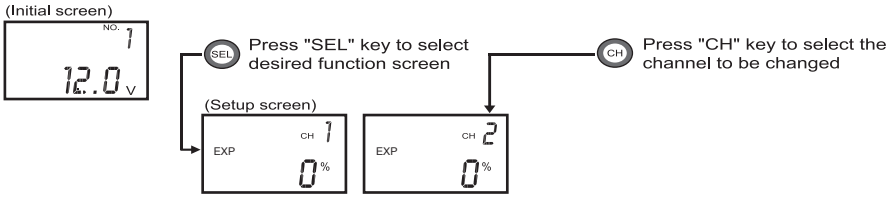
EPA Throttle Adjustment

1. Set the ATL switch (initial DT4) to its maximum rate (100%).
2. Press the "SEL" key to select the desired function, EPA (see drawing above).
3. Select channel 2 using the "CH" key.
4. Forward throttle adjustment
   - make sure the display shows "CH2". Pull the throttle trigger all the way back and then use the "+" and "-" keys to adjust maximum forward throttle amount. If using an ESC(Electronic Speed Controller), set to 100%.
5. Brake/reverse Throttle Adjustment
   - make sure the display shows "CH2". Push the throttle trigger all the way forward and then use the "+" and "-" keys to adjust maximum brake/throttle amount. If using an ESC(Electronic Speed Controller), set to 100%.
6. After finishing adjustments, press the "SEL" key to return to the initial screen.

EXP adjustment

EXP is used to adjust the central servo travel value for each channel (Chl or Ch2)

Screen Check



EXP range

0-(±) 100% for each channel
Adjustment buttons-use "+" or "-" keys for changing values

EXP Steering Adjustment

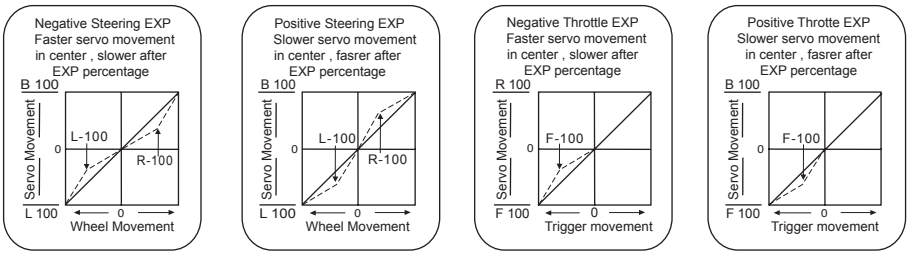
1. Press the "SEL" key to select the desired function. EXP (see drawing above)
2. Select channel 1 using the "CH" key.
3. Use the "+" and "-" keys to adjust the EXP value.
4. After finishing adjustments , press the "SEL" key to return to the initial screen.

※ Steering EXP will work in both left and right directions.

EXP Steering Adjustment

1. Press the "SEL" key to select the desired function. EXP (see drawing above)
2. Select channel 2 using the "CH" key.
3. Use the "+" and "-" keys to adjust the EXP value.
4. After finishing adjustments , press the "SEL" key to return to the initial screen.

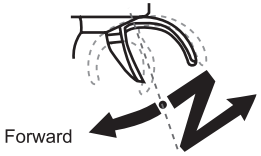
※ Throttle EXP only works in forward directions.



EXP Steering ***EXP Throttle***

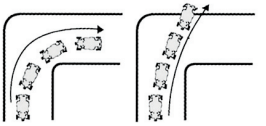
ENGLISH

ABS Anti-Lock Braking System / ABS



(Operation when ABS is "ON")

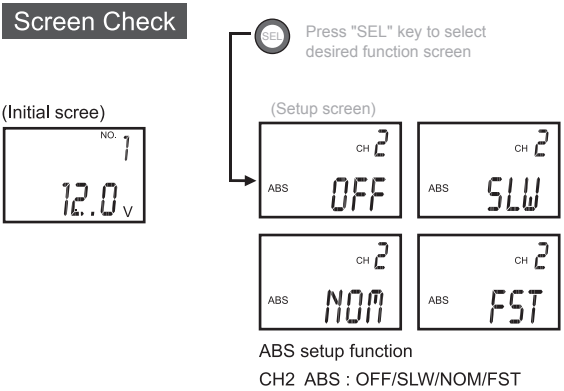
Applying the brakes while cornering can cause understeering or oversteering to occur due to brake lockup. Understeering or oversteering can be prevented by using the ABS function. Using the ABS function, when the brakes are applied to the throttle servo will pulse, producing the same effect as pumping the brakes in a full size vehicle.The ABS function has settings for slow, normal, and fast pulse.



Operation

-The throttle servo will pulse with ABS function on when brakes are applied.

Screen Check



ABS setup function

CH2 ABS : OFF/SLW/NOM/FST

ABS OFF : NO ABS, vehicle will stop with throttle trigger pushed forward
ABS SLW : For slow pulse ,vehicle will stop with throttle trigger pushed forward
ABS NOM : For medium pulse , vehicle will stop with throttle trigger pushed forward
ABS FST : For fast pulse , vehicle will stop with throttle trigger pushed forward

ABS adjustment

1. Prss the "SEL" key to select the desired function, ABS (see drawing below)
2. Change the ABS setting using the "+ or "-" keys.
3. After finishg adjustments, press the "SEL" key to return to the initial screen.

OFF : ABS off	NOM : ABS for medium pulse
FST : ABS for fast pulse	SLW : ABS for slow pulse

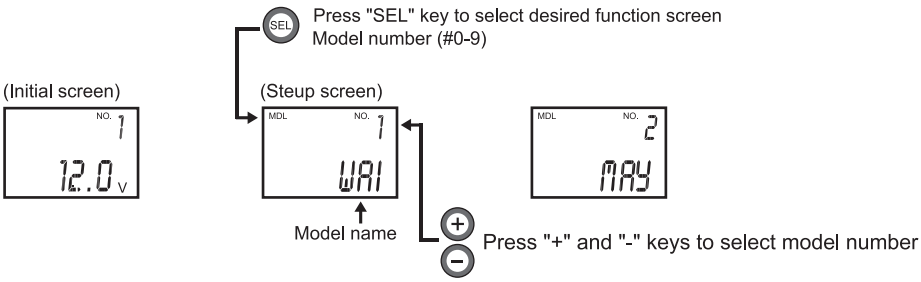
If servo is not strong enough, ABS function can't use and your servo can cause serious damage

Model Name / NAME

This function allows for the assignment of a name (three characters, numbers or letters) to each of the 10 model memories (#0-9).

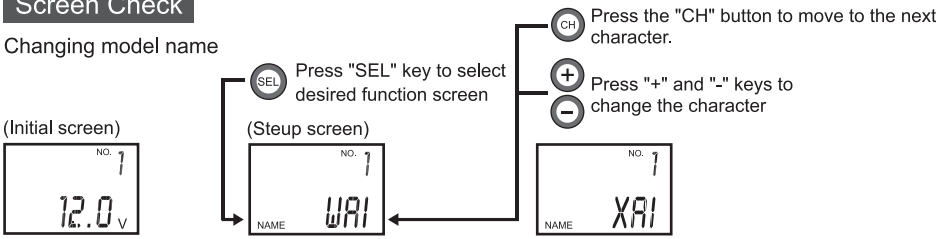
Screen Check

Selecting model number



Screen Check

Changing model name



Model Name Assignment

1.Press the SEL" key to select the desired function, NAME (see drawing above).

2. Select the character you want to change using the "CH" button.

3. use the "+" or "-" keys to change the character to the desired character.

4. Repeat steps 2 and 3 to assign the model name.

5. After finishing adjustmens wait at least two seconds before turning off.

※ The character you want to change will blink.

ENGLISH

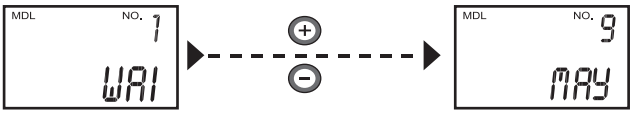
FUNCTION GUIDE

(This is a map of the different functions and where to find them.)

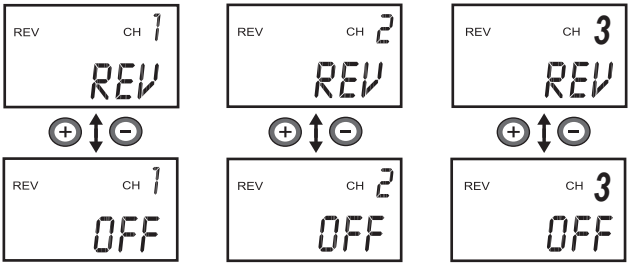
Turn on Transmitter

(Initial screen)

SEL ↓ Model select / MDL



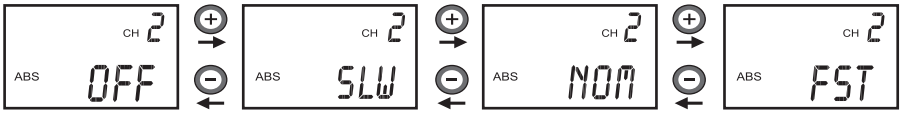
SEL ↓ Servo reverse / REV



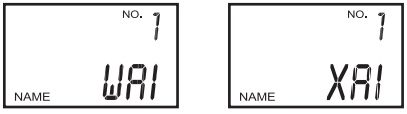
SEL ↓ End point adjust /EPA

SEL ↓ EXP function

SEL ↓ ABS function / ABS



SEL ↓ Model name /NAME



ENGLISH

REFERENCES

Terms

ABS (Anti-lock Braking System)- To eliminate wheel lockup under braking which might result in understeering or oversteering.

ATL (Adjustable Throttle Limiter) - Use to adjust the amount of travel available to the braking side of the throttle trigger or servo.

CH1 (Channel 1) - Use to control steering.

CH2 (Channel 2) - Use to control throttle.

CH3 (Channel 3) - Use to control forward and reverse.

D/R (Steering Dual Rate) - Use to adjust the amount of steering travel available.

DT (Digital Trim) - Digital switches used to make adjustments on the transmitter.

EPA (End Point Adjustment) - EPA is used to adjust the maximum servo travel for each channel / servo.

REV (Servo Reversing) - Reverses the direction in which the servo responds, related to transmitter operation.

Servo - Electric motors used to do physical work inside a radio control vehicle.

Power Alarm

Low battery Alarm

An alarm will sound if the transmitter voltage drops below 8.5V and the LCD screen will show "LOW" (see drawing below).

This alarm is meant as a safety feature only. The transmitter should not be operated below 9V.

LCD screen

Audible alarm : Continuous tone

Warning

If the battery alarm sounds, turn off the car then transmitter as soon as possible to prevet loss of control.

ENGLISH

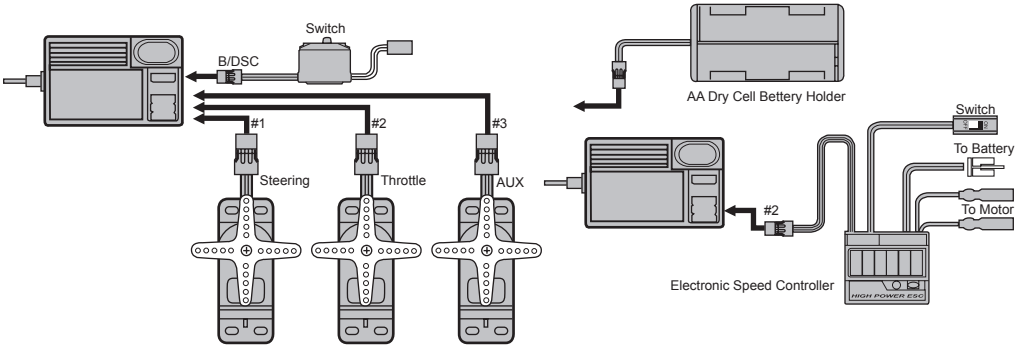
REFERENCES

Troubleshooting

If you experience problems with your system, including erratic control or short range control problems, check the following table for probable causes. If none of the followig suggestions fix the problem, return the unit to the service department.

Problem	Possible Cause	Solution
Transmitter will not turn on or voltage is low	Dead or low batteries	Replace batteries
	Batteries inserted incorrectly	Check orientation of batteries, ensure that they are inserted according to the markings
	Faulty contacts	Ensure that contacts are not damaged and are making good contact with the batteries
	Corroded or dirty contacts	Check contacts for corrosion, clean if necessary
Decreased range of control or erratic control	Loose antenna	Ensure the antenna is screwed all the way in
	Antenna not completely extended	Completely extend the antenna

Receiver and Servo Connections



ENGLISH

Inhalt

1. Sicherheitsvorkehrungen ----------02

2. Vor der Inbetriebnahme ----------03-06

3. Erstkonfiguration ----------07

4. Sender ----------08-12

5. Funktionsübersicht ----------13

6. Referenzen ----------14-15

Sicherheitsvorkehrungen

? VERWENDEN SIE IHR SYSTEM NICHT, WENN IN IHRER NÄHE GERÄTE DERSELBEN FREQUENZ BETRIEBEN WERDEN.

? IHR GERÄT KANN ERNSTHAFTEN SCHADEN UND VERLETZUNGEN HERBEIFÜHREN. VERWENDEN SIE IHR GERÄT DAHER NUR MIT GRÖßTER VORSICHT UND VORAUSSICHT.

? SETZEN SIE DAS FERNLENKSYSTEM NICHT WASSER ODER HOHER FEUCHTIGKEIT AUS.

? STELLEN SIE SICHER, DASS EMPFÄNGER UND SERVOS BEI DER BEDIENUNG FERNGESTEUERTER BLAST-MODELLE WASSERFEST VERPACKT SIND, INDEM SIE SIE IN EINER WASSERDICHTEN FUNKBOX VERSTAUEN.

? WENN SIE NOCH KEINE ODER ERST SEHR WENIG ERFAHRUNG MIT DER HANDHABUNG VON FERNGESTEUERTEN FAHRZEUGEN HABEN, EMPFEHLEN WIR IHNEN DAS HINZUZIEHEN EINES ERFAHRENEN FAHRERS ODER KONTAKTIEREN SIE IHREN ÖRTLICHEN HOBBYLADEN.

Ausstattung

- LCD-Bildschirm für die Anzeige digitaler Anpassungen und Einstellungen
- Vier Editiertasten für die Konfiguration
- 10 Modellspeicher (0-9)
  Verwenden Sie bis zu drei Buchstaben, Zahlen oder Symbole für eine einfache Identifizierung der Modelle.
- Dual-Rate-Lenkung (D/R-Lenkung)
  Der Lenkeinschlag kann über einen digitalen Trimmer eingestellt werden.
- Digitale Trimmer
  Lenktrimmer, Drosseltrimmer, verstellbarer Drosselklappenanschlag (ATL) und D/R-Lenkung können über digitale Trimmschalter eingestellt werden.
- Neuzuordnung der Schalterfunktion (DT1, DT2, DT3, DT4)
  Ermöglicht die Zuordnung einer Funktion zu einem beliebigen digitalen Trimmschalter (digitale Trimmschalter, Wippschalter). Sämtliche Schalter sind digitaler Art, so dass nach der Erstkonfiguration ein erneutes Einstellen der Trimmerposition für verschiedene Modelle nicht nötig ist.
- Einstellung der Lenkradspannung
  Die Lenkradspannung kann extern eingestellt werden, wodurch die Steuerung nicht auseinandergebaut werden muss.

Tx - Technische Daten

Sender

Modell:	MX-3Sport
Modulation:	FM/PPM
Stromversorgung:	8AA alkaline Trockenakkus
Gewicht:	Gleichspannung 12V oder
Frequenzen:	8 NiCd-Akkus
	405 gm
	27 MHz (-) Frequenzen
	40 MHz (-) Frequenzen
	75 MHz (-) Frequenzen

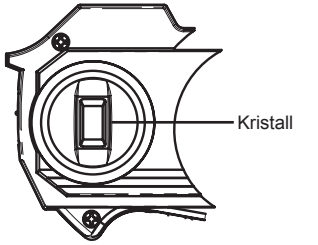
Empfänger:

Modell:	27 MHz (-)
	40 MHz (-)
	75 MHz (-)
Modulation:	FM/PPM
Zwischenfrequenz:	455 kHz
Stromversorgung:	Gleichspannung 4,8 ~ 6,0 V
Gewicht:	19 gm

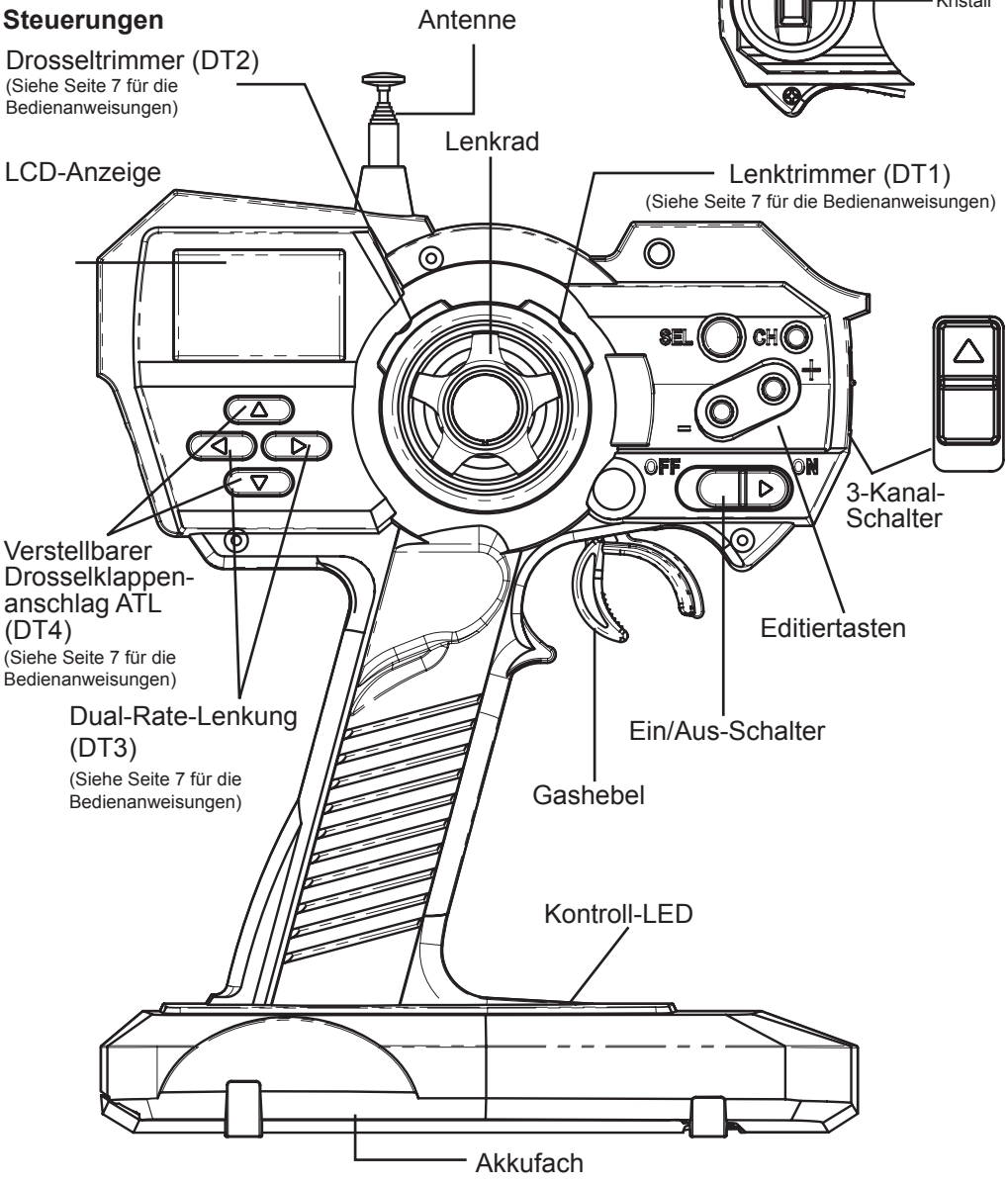
Servo:

Stromversorgung:	Gleichspannung 4,8 ~ 6,0 V

Sender



• **Steuerungen**



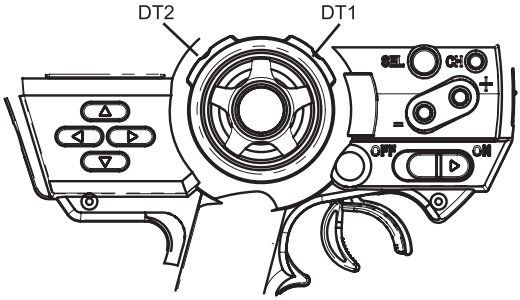
Abschalten des Senders:

Warten Sie wenigstens zwei Sekunden, bevor Sie den Sender nach einer Einstellung mit den Trimmschaltern oder Editiertasten abschalten. Wenn Sie den Strom vor Ablauf der zwei Sekunden abstellen, werden die gemachten Änderungen nicht gespeichert.

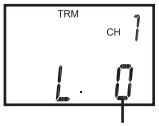
• *Bedienung der digitalen Trimmschalter (Drossel- und Lenktrimmer)*

(Erstkonfigurationen: DT1-Lenktrimmer; DT2-Drosseltrimmer)

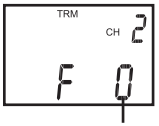
Bewegen Sie den Trimmer nach links oder rechts, um eine Einstellung vorzunehmen.



Bedienung der Schalter



Position des Lenktrimmers



Position des Drosseltrimmers

- Ein akustisches Signal ertönt bei der Betätigung der Schalter.
- Sobald entweder der Minimalwert oder der Maximalwert erreicht wurde, wird das Signal weiterhin ertönen, der Wert ändert sich jedoch nicht mehr.

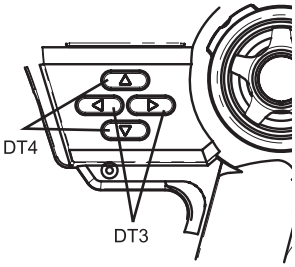
Damit sich das Lenkgestänge nicht verklemmen kann, haben Änderungen, die über den digitalen Trimmer vorgenommen werden, keinen Einfluss auf den maximalen Servoweg.

Wenn der Wert von D/R-Lenkung oder ATL weniger als 100% beträgt, können die über den digitalen Trimmer vorgenommenen Einstellungen den Endpunkt des Servowegs beeinflussen.

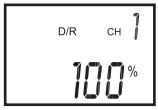
• *Bedienung des Wippenschalters (D/R-Lenkung und ATL)*

(Erstkonfigurationen: DT3 D/R-Lenkung; DT4 ATL)

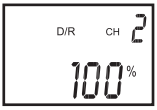
Drücken Sie die Schalter für links/rechts oder oben/unten, um den gewünschten Wert einzustellen.



- Ein akustisches Signal ertönt bei der Betätigung der Schalter.
- Sobald entweder der Minimalwert oder der Maximalwert erreicht wurde, wird das Signal weiterhin ertönen, der Wert ändert sich jedoch nicht mehr.



Wert der D/R-Lenkung



ATL-Position

• *Austauschen der Akkus*

Für Systeme mit Trockenakkus

Laden Sie die 8 Akkus in Übereinstimmung mit den Polaritätsangaben auf dem Ladegerät (8 AA-Akkus).

Austauschen der Akkus

1. Entfernen Sie den Deckel des Akkufachs im Sender.
2. Entfernen Sie die leeren Akkus.
3. Legen Sie die acht neuen Akkus ein und achten Sie dabei auf die Polarität.
4. Klemmen Sie den Deckel wieder auf das Akkufach.
5. Schalten Sie das Gerät ein und lesen Sie die Akkuspannung von der LCD-Anzeige ab. Wenn die Spannung niedrig ist, überprüfen Sie, ob die Akkus richtig eingelegt sind und die Kontakte nicht unterbrochen werden.

❗ Überprüfen Sie stets die Spannung des Senders, bevor Sie diesen verwenden.

⚠ *ACHTUNG!*

❗ Legen Sie die Akkus stets gemäß den Aufschriften ein, da der Sender sonst beschädigt werden kann.

❗ Wird der Sender für längere Zeit nicht gebraucht, entfernen Sie die Akkus aus dem Akkufach, um Leckagen und Korrosion vorzubeugen. Sollte dennoch ein Akku auslaufen, reinigen Sie das Fach und die Kontakte gründlich, um Korrosion an den Kontakten zu vermeiden.

Low-Battery-Alarm:

Sobald die Senderspannung unter 8,5 V sinkt, ertönt ein Alarmsignal. Der Sender sollte nicht mit weniger als 9,0 V betrieben werden. Wenn der Low-Battery-Alarm ertönt, müssen die Akkus umgehend durch frisch aufgeladene AA-Akkus ersetzt werden, um einen Kontrollverlust zu verhindern.

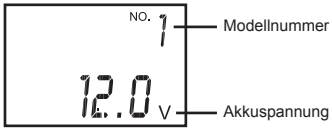
• *Datensicherung*

Die Daten zu jeder Funktion des Senders sind auf einem Speicherchip abgelegt, der nicht mittels der Akkus mit Strom versorgt werden muss. Der Sender kann ohne Rücksicht auf die Lebensdauer der Akkus verwendet werden.

Einstellen des Senders

• Schieben Sie den Ein/Aus-Schalter auf ON.

Anzeige bei eingeschaltetem Gerät



• Senderkristall

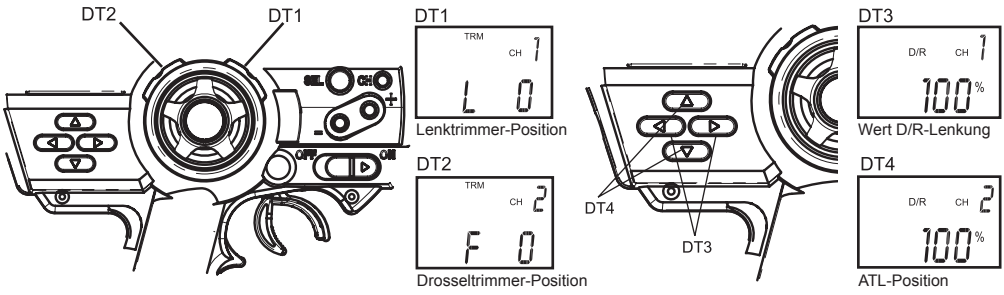
Verwenden Sie für diesen Sender FM-Senderkristalle. Der Senderkristall muss mit dem Empfängerkristall gekoppelt sein.

• Überprüfen der Modellnummer

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, wird die aktuelle Modellnummer angezeigt. Um eine andere Modellnummer einzustellen, verwenden Sie die auf Seite 12 beschriebene Funktion zur Modelleinstellung.

• Digital Trim Setup

- ***Lenktrimmer (DT1)***
  Zunächst wird der Lenktrimmer DT1 zugeordnet (Seite 04). Betätigen Sie den DT1-Schalter und überprüfen Sie, ob ein entsprechender Wert auf der Anzeige erscheint und mitläuft. Nachdem sie festgestellt haben, dass sich der Wert ändert, stellen Sie diesen wieder auf 0 (mitte).
- ***Drosseltrimmer (DT2)***
  Zunächst wird der Lenktrimmer DT2 zugeordnet (Seite 04). Betätigen Sie den DT2-Schalter und überprüfen Sie, ob ein entsprechender Wert für den Drosseltrimmer auf der Anzeige erscheint und mitläuft. Nachdem sie festgestellt haben, dass sich der Wert ändert, stellen Sie diesen wieder auf 0 (mitte).



- ***Dual-Rate-Lenkung (DT3)***
  Zunächst wird der Lenktrimmer DT3 zugeordnet (Seite 04). Betätigen Sie den DT3-Schalter und überprüfen Sie, ob ein entsprechender Wert für die D/R-Lenkung auf der Anzeige erscheint und mitläuft. Nachdem sie festgestellt haben, dass sich der Wert ändert, stellen Sie diesen auf 100%.

- ***Variabler Drosselklappenanschlag ATL (DT4)***
  Zunächst wird der Lenktrimmer DT4 zugeordnet (Seite 04). Betätigen Sie den DT4-Schalter und überprüfen Sie, ob ein entsprechender Wert für das ATL auf der Anzeige erscheint und mitläuft. Nachdem sie festgestellt haben, dass sich der Wert ändert, stellen Sie diesen auf 100%.

Servo-Wegumkehr/ REV

REV ändert die Richtung, in die die Servos in Verbindung mit dem Sender reagieren (Lenkung und Gas)

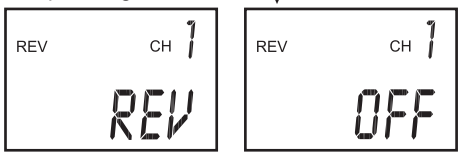
Nachdem die Servos umgekehrt wurden, stellen sich auch die Trimmereinstellungen auf die gegenüberliegende Seite der Mitte um.

Bildschirmanzeigen

Ausgangsanzeige

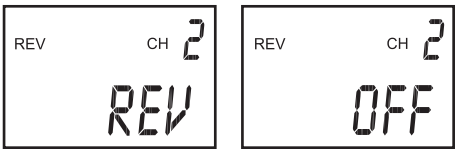
Drücken Sie „SEL", um die gewünschte Bildschirmanzeige aufzurufen.

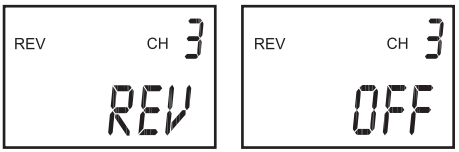
Setup-Anzeige



Drücken Sie „CH", um den zu ändernden Kanal zu wählen.

* Servo-Richtung
OFF: Normal
REV: Umgekehrt





* CH3-Funktion ist im 2-Kanal-Sender nicht möglich

• *Einstellung der Servo-Wegumkehr (REV)*

1. Drücken Sie den „SEL"-Schalter, um die REV-Funktion (siehe obige Abbildung) auszuwählen.
2. Wählen Sie Kanal 1, 2 oder 3, indem Sie den „CH"-Schalter drücken (Kanal 1 reagiert auf die Lenkung, Kanal 2 reagiert auf das Gas und Kanal 3 reagiert auf vorwärts/rückwärts).
3. Drücken Sie den „+"- oder den „-"-Schalter, um die Servo-Richtung umzukehren. (Wechseln Sie auf diese Weise auch zwischen den Kanälen.)
4. Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie den „SEL"-Schalter, um zur Ausgangsanzeige zurückzukehren.

Endpunkteinstellungen / EPA

EPA sollten während der Gestängejustierung vorgenommen werden, wenn Lenkwinkel (links/rechts) und Gas (hoch/bremsen) konfiguriert werden.

Durch die EPA wird der Maximalwinkel eingestellt, durch den sich ein neuer Kurvenradius ergibt.

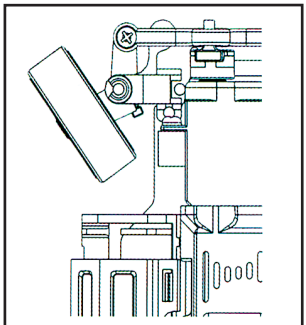
Enpunkteinstellung

Mit der EPA wird für jeden Kanal der maximale Servoweg eingestellt. Überprüfen Sie stets das Gestänge, wenn Sie eine EPA vornehmen.

Verstellbarer Drosselklappenanschlag (ATL)

Mit Hilfe des ATL-Trimmers wird die Gesamtbremskraft festgelegt, die das Fahrzeug haben wird. Daher muss bei der Gaseinstellung mittels EPA auch der ATL berücksichtigt werden.

Warnung!
Stellen Sie den Endpunkt nicht zu weit ein, um ein Verklemmen und eine einhergehende Fehlfunktion des Servo zu verhindern.

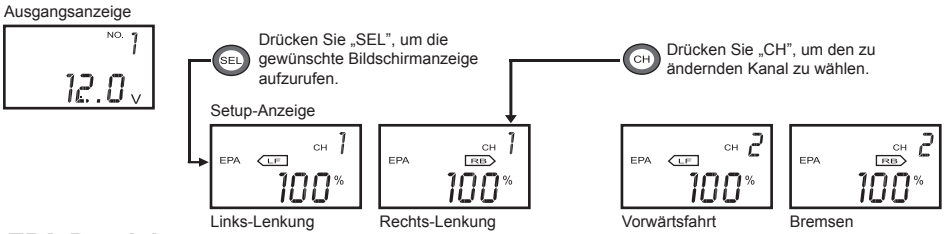


Maximaler EPA-Wert am Kontaktpunkt

WARNUNG!

Wenn das Servohorn während des Lenkvorgangs unnötig hoher Kraft ausgesetzt wird, kann es zu einer Fehlfunktion des Servos und zu einem Kontrollverlust über das Fahrzeug kommen.

Bildschirmanzeigen



EPA-Bereich

-0 – 120 % pro Kanal und Richtung

Einstellschalter

Drücken Sie „+” und „-”, um den gewünschten Wert einzustellen. Wenn Sie den „+”- oder „-”-Schalter für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten, wird der Wert fortlaufend geändert.

• EPA der Lenkung

1. Stellen Sie den Schalter der D/R-Lenkung (DT3) auf das Maximum ein (100%).
2. Drücken Sie den „SEL”-Schalter, um die EPA-Funktion (siehe obige Abbildung) auszuwählen.
3. Wählen Sie mittels des „CH”-Schalters Kanal 1.
4. ***Links-Lenkung***
   Stellen Sie sicher, dass die Anzeige „CH1” anzeigt. Drehen Sie das Lenkrad nun bis zum Anschlag nach links und stellen Sie dann mittels „+” und „-” den Lenkwinkel ein.
5. ***Rechts-Lenkung***
   Stellen Sie sicher, dass die Anzeige „CH1” anzeigt. Drehen Sie das Lenkrad nun bis zum Anschlag nach rechts und stellen Sie dann mittels „+” und „-” den Lenkwinkel ein.
6. Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie den „SEL”-Schalter, um zur Ausgangsanzeige zurückzukehren.

SENDERFUNKTION

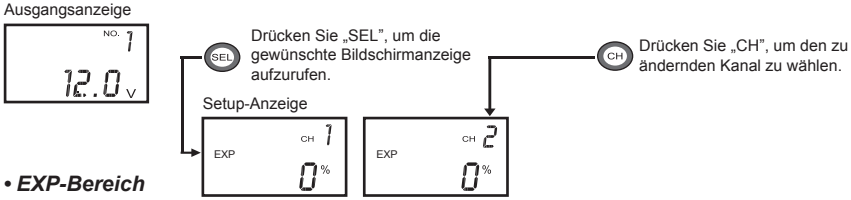
• *EPA Gas*

1. Stellen Sie den ATL-Schalter (DT4) auf das Maximum ein (100%).
2. Drücken Sie den „SEL"-Schalter, um die EPA-Funktion (siehe obige Abbildung) auszuwählen.
3. Wählen Sie mittels des „CH"-Schalters Kanal 2.
4. ***Einstellung Vorwärtsfahrtrichtung***
   Stellen Sie sicher, dass die Anzeige „CH2" anzeigt. Ziehen Sie den Gashebel zurück bis zum Anschlag und stellen Sie mit „+" und „-" die maximale Vorwärtsgeschwindigkeit ein. Bei der Verwendung eines ESC (Electronic Speed Controller - elektronischer Fahrtenregler) stellen Sie den Wert auf 100% ein.
5. ***Einstellung Bremsen/Rückwärtsfahrtrichtung***
   Stellen Sie sicher, dass die Anzeige „CH2" anzeigt. Drücken Sie den Gashebel vorwärts bis zum Anschlag und stellen Sie mit „+" und „-" die maximale Brems-/Rückwärtsgeschwindigkeit ein. Bei der Verwendung eines ESC (Electronic Speed Controller - elektronischer Fahrtenregler) stellen Sie den Wert auf 100% ein.
6. Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie den „SEL"-Schalter, um zur Ausgangsanzeige zurückzukehren.

• *EXP-Einstellungen*

Mittels EXP wird für jeden Kanal (Kanal 1 oder 2) der mittlere Wert des Servowegs festgelegt.

Bildschirmanzeigen



• *EXP-Bereich*

0-(+/-)100% pro Kanal

Einstellschalter - Drücken Sie „+" und „-", um den gewünschten Wert einzustellen.

• *EXP Lenkeinstellung*

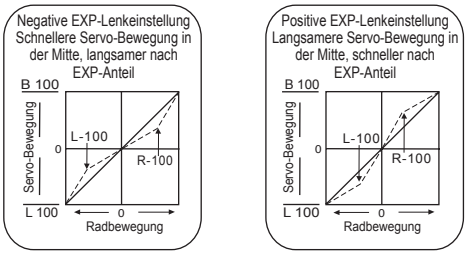
1. Drücken Sie „SEL", um die EXP-Funktion (siehe obige Abbildung) aufzurufen.
2. Wählen Sie mittels des „CH"-Schalters Kanal 1.
3. Stellen Sie den EXP-Wert mittels „+" und „-" ein.
4. Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie den „SEL"-Schalter, um zur Ausgangsanzeige zurückzukehren.

※ Das EXP für die Lenkeinstellungen wirkt in beide Richtungen, links und rechts.

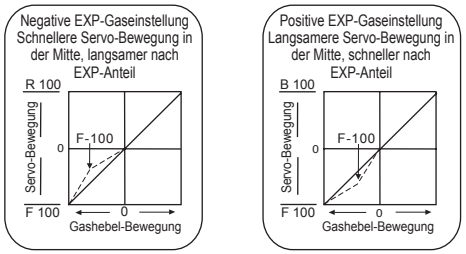
• *EXP Gaseinstellungen*

1. Drücken Sie „SEL", um die EXP-Funktion (siehe obige Abbildung) aufzurufen.
2. Wählen Sie mittels des „CH"-Schalters Kanal 2.
3. Stellen Sie den EXP-Wert mittels „+" und „-" ein.
4. Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie den „SEL"-Schalter, um zur Ausgangsanzeige zurückzukehren.

※ Das EXP für die Gaseinstellungen wirkt nur in Vorwärtsrichtung.



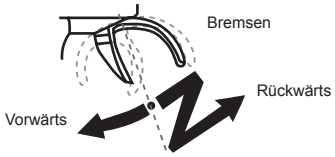
EXP Lenkeinstellung



EXP Gaseinstellung

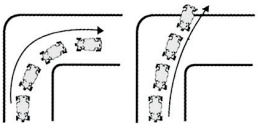
DEUTSCH

Anti-Blockier-System / ABS



(Schaltvorgang bei aktiviertem ABS)

Das Bremsen während einer Kurvenfahrt kann eine Über- oder Untersteuerung aufgrund von blockierenden Bremsen zur Folge haben. Durch ein ABS kann Über- oder Untersteuerung vermieden werden. Ähnlich dem Stotterbremsen bei einem normalen Auto ermöglicht das ABS einen gepulsten Bremsvorgang, sobald die Bremsen aktiviert werden. Es kann als langsam (SLW), normal (NOM) oder schnell (FST) gepulst eingestellt werden.

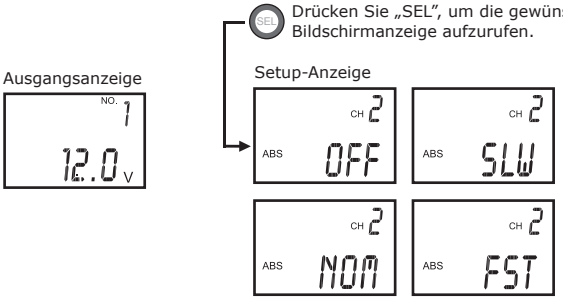


Mit ABS Ohne ABS

Bremsvorgang

Das Gas-Servo bremst bei Aktivierung der Bremsen gepulst ab.

Bildschirmanzeigen



ABS Setup-Funktion
Kanal 2 ABS: OFF/SLW/NOM/FST

ABS OFF : KEIN ABS, das Fahrzeug hält an, sobald der Gashebel nach vorne gedrückt wird.
ABS SLW: Langsam gepulst; das Fahrzeug hält an, sobald der Gashebel nach vorne gedrückt wird.
ABS NOM: Normal gepulst; das Fahrzeug hält an, sobald der Gashebel nach vorne gedrückt wird.
ABS FST: Schnell gepulst; das Fahrzeug hält an, sobald der Gashebel nach vorne gedrückt wird.

ABS-Einstellungen

1. Drücken Sie den „SEL"-Schalter, um die ABS-Einstellungen (siehe obige Abbildung) auszuwählen.
2. Ändern Sie die ABS-Einstellungen mittels der „+"- und „-"-Schalter.
3. Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie den „SEL"-Schalter, um zur Ausgangsanzeige zurückzukehren.

OFF: ABS aus	NOM: ABS normal gepulst
FST: ABS schnell gepulst	SLW: ABS langsam gepulst

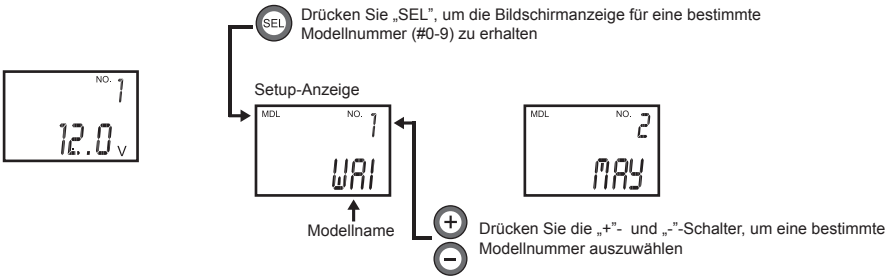
Wenn das Servo nicht stark genug ist, kann das ABS nicht funktionieren und Ihr Servo kann ernsthaften Schaden verursachen.

Modellname / NAME

Mit dieser Funktion können Sie in jedem der zehn Modellspeicher (#0-9) einen Namen abspeichern (drei Buchstaben, Zahlen oder Zeichen).

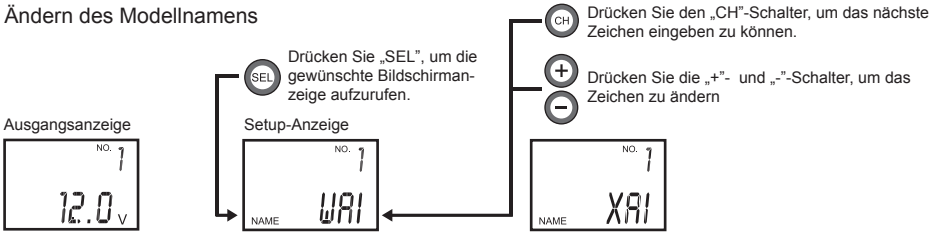
Bildschirmanzeigen

Auswählen der Modellnummer



Bildschirmanzeigen

Ändern des Modellnamens



• Eingabe des Modellnamens

1. Drücken Sie „SEL", um die Funktion NAME (siehe obige Abbildung) aufzurufen.
2. Wählen Sie das Zeichen, das Sie ändern wollen, mit dem „CH"-Schalter aus.
3. Wählen Sie mit den „+"- und „-"-Schaltern das gewünschte Zeichen aus.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für die Erstellung des Modellnamens.
5. Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, warten Sie mindestens 2 Sekunden, bevor Sie das Gerät abschalten.
   ※ Das ausgewählte Zeichen, das Sie ändern wollen, blinkt.

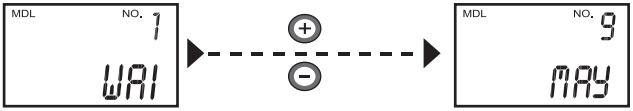
FUNKTIONSÜBERSICHT

(Diese Abbildung zeigt die verschiedenen Funktionen und wo diese zu finden sind.)

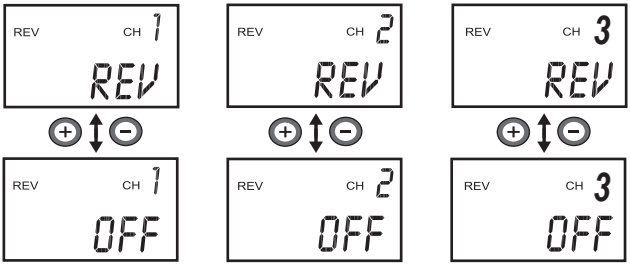
Schalten Sie den Sender ein

Ausgangsanzeige

SEL ↓ Modellauswahl / MDL



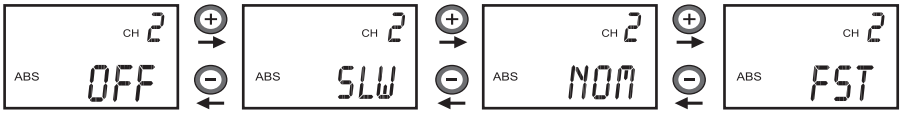
SEL ↓ Servo-Wegumkehr/ REV



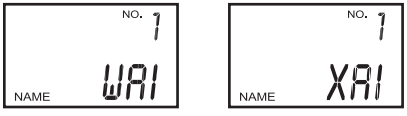
SEL ↓ Endpunkteinstellung / EPA

SEL ↓ EXP-Funktion

SEL ↓ ABS-Funktion / ABS



SEL ↓ Modellname / NAME



DEUTSCH

REFERENZEN

Begriffe

ABS (Anti-Blockier-System) - Verhindert das Blockieren der Räder und somit eine Über- oder Untersteuerung.

ATL (Adjustable Throttle Limiter - verstellbarer Drosselklappenanschlag) - Einstellung der Weglänge auf der Bremsseite des Gashebels oder des Servos.

CH 1 (Kanal 1) - Lenkkontrolle

CH 3 (Kanal 3) - Kontrolle der Vor- und Rückwärtsfahrt

D/R-Lenkung (Dual-Rate-Lenkung) - Einstellung des verfügbaren Lenkwegs.

DT (Digitaler Trimmer) - Digitale Schalter am Sendegerät, mit denen verschiedene Einstellungen vorgenommen werden können.

EPA (Endpunkteinstellung) - Zur Einstellung des maximalen Servowegs für jeden Kanal / jedes Servo.

REV (Servo-Wegumkehr) - Kehrt die Richtung um, in die ein Servo reagiert und ist abhängig vom Senderbetrieb.

Servo - Elektromotoren, die innerhalb eines ferngesteuerten Fahrzeugs verschiedene physikalische Aufgaben übernehmen.

Stromanzeige

• Low-Battery-Alarm

Sobald die Senderspannung unter 8,5 V sinkt, ertönt ein akustischer Alarm und die LCD-Anzeige zeigt „LOW" an (siehe Abbildung unten).
Dieser Alarm dient einzig der Vorbeugung. Der Sender sollte nicht mit weniger als 9 V betrieben werden.

LCD-Anzeige

Akustischer Alarm: Kontinuierlicher Ton

WARNUNG!

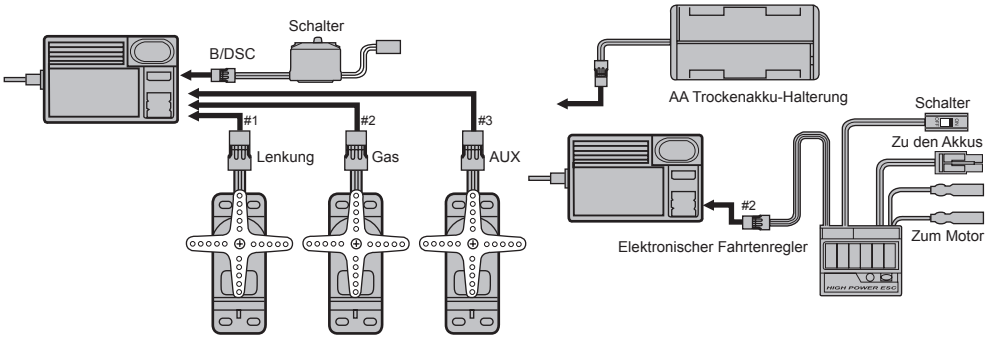
Schalten Sie erst das Fahrzeug und dann den Sender aus, sobald der Alarm ertönt, um einem Kontrollverlust vorzubeugen.

Fehlerbehandlung

Sollten Sie mit Ihrem System Probleme haben, was auch eine unregelmäßige Steuerung oder Probleme bei der Steuerung auf kurzer Distanz mit einschließt, lesen Sie folgende Tabelle, um eine mögliche Ursache zu finden. Wenn keine der folgenden Vorschläge das Problem löst, geben Sie Ihr Gerät zurück zum Kundendienst.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Der Sender lässt sich nicht einschalten oder die Spannung ist niedrig	Leere oder schwache Akkus	Ersetzen Sie die Akkus
	Akkus falsch eingelegt	Überprüfen Sie die Polung der Akkus und stellen Sie sicher, dass sie gemäß ihrer Aufschrift eingelegt wurden
	Beschädigte Kontakte	Stellen Sie sicher, dass die Kontakte nicht beschädigt sind und einen guten Kontakt zu den Akkus herstellen
	Korrodierte oder verschmutzte Kontakte	Stellen Sie sicher, dass die Kontakte frei von Korrosion sind und reinigen Sie sie gegebenenfalls
Eingeschränkter Steuerbereich oder unregelmäßige Steuerung	Gelockerte Antenne	Stellen Sie sicher, dass die Antenne bis zum Anschlag eingeschraubt ist
	Antenne nicht vollständig ausgefahren	Fahren Sie die Antenne vollständig aus

Empfänger- und Senderverbindungen



Zeigen Sie der Konkurrenz die Rückleuchten.

ANSMANN AG

Division Racing
Thomas-Mann-Str. 63
D-90471 Nürnberg • Germany

Tel. +49 (0) 911 - 81744 - 0
Fax +49 (0) 911 - 81744 - 22
info@ansmann-racing.com